



TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA MANTENIMIENTO, ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA PARA LAS OFICINAS DEL CENTRO DE INVESTIGACIÓN DE DERECHO, CIENCIAS SOCIALES Y JURÍDICAS, LA SALA DE PROFESORES DE CIENCIAS BÁSICAS DE LA SALUD, DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA UNIVERSIDAD LIBRE, SECCIONAL BARRANQUILLA SEDE NORTE.

Table with 4 columns: ÍTEM, DESCRIPCIÓN, UND., CANT. and 16 rows of maintenance items for the Law Research Center.





NIT: 860.013.798-5

1.16	Demolición de enchape de paredes de baños y cocineta.	M2	52
1.17	Desmante de rejillas de piso de baños y cocina.	UNIDAD	3
1.18	Desmante de bombillos y soporte de los baños.	UNIDAD	2
1.19	Desmante de lámparas de cocineta.	UNIDAD	1
1.20	Desmante de toda la red hidrosanitaria de los baños y cocineta.	GLOBAL	1
1.21	Desmante de mueble de cocineta.	UNIDAD	1
1.22	Demolición de muros bajos, incluye retiro de escombros generados por esta actividad.	M2	20
1.23	Desmante de mesón de cocineta.	UNIDAD	1
1.24	Desmante de divisiones en vidrio y aluminio del área de oficinas, estos elementos deben ser entregados a la Universidad para su disposición final.	M2	125,35
1.25	Desmante y trasiego de escritorios, muebles, sillas, sofás de oficinas al lugar designado por la Universidad, incluye transporte.	GLOBAL	1
1.26	Desmante de toda la red eléctrica, tomacorrientes, interruptores, voz y datos, canaletas, etc.	GLOBAL	1
1.27	Desmante de archivo rodante, gabinetes aéreos.	GLOBAL	1
<b>2</b>	<b>PISOS</b>		
2.1	Suministro y elaboración de plantilla en concreto de 2500 PSI impermeabilizado de 10 cm de espesor con Sika Plastocrete DM para área de <b>OFICINAS, COCINETA, CUARTO DE MÁQUINAS, ARCHIVO, HALL DE BAÑOS Y BAÑOS.</b>	M2	140
2.2	Pañete impermeabilizado con <b>Sika®-1</b> para paredes de baños y cocineta.	M2	40
2.3	Suministro e instalación de mortero afinado para nivelación de piso con Sika Latex, para posterior instalación del porcelanato.	M2	140



NIT: 860.013.798-5

2.4	<p>Suministro e instalación de piso Porcelanato en acabado brillante <b>BARI PLUS-B</b> de la marca <b>KLIPEN</b> de color beige de 60 x 60 referencia <b>KP04BE955</b> o similar para área de <u><b>OFICINAS, COCINETA, ARCHIVO, CUARTO DE MÁQUINAS,</b></u> para este piso se debe usar <b>DURAPEGA PORCELANICO INTER GRIS X 25 KG</b> referencia <b>DR20GR051</b>, incluye el uso de espaciadores de cerámicos de 3 mm de espesor x 250 piezas referencia <b>AM17BL096</b>, cuñas niveladoras x 100 piezas referencia <b>AM17AZ104</b>, uso de martillo de goma y espátula de goma. <b>Proveedor: DECORCERÁMICA. (Ver ficha técnica).</b></p>	M2	140
2.5	<p>Suministro e instalación de zócalo de 10 cm de altura en Porcelanato acabado brillante <b>BARI PLUS-B</b> de la marca <b>KLIPEN</b> de color beige de 60 x 60 referencia <b>KP04BE955</b> o similar para <u><b>ÁREA DE OFICINAS, COCINETA, ARCHIVO, CUARTO DE RACK,</b></u> para este piso se debe usar <b>DURAPEGA PORCELANICO INTER GRIS X 25 KG</b> referencia <b>DR20GR051</b>, incluye el uso de espaciadores de cerámicos de 3 mm de espesor x 250 piezas referencia <b>AM17BL096</b>, cuñas niveladoras x 100 piezas referencia <b>AM17AZ104</b>, uso de martillo de goma y espátula de goma; el zócalo debe ser instalado a ras con la pared con una separación perfil en U de aluminio. <b>Proveedor: DECORCERÁMICA. (Ver ficha técnica).</b></p>	ML	55
2.6	<p>Suministro e instalación de piso para <b>BAÑOS</b> en Porcelanato referencia <b>LOFT</b> de la marca <b>KLIPEN</b> de color beige formato de 30 x 60 referencia <b>NGG04BE011</b> o similar la cual se debe instalar de forma trabado, para este piso se debe usar <b>DURAPEGA PORCELANICO INTER GRIS X 25 KG</b> referencia <b>DR20GR051</b>, incluye el uso de espaciadores de cerámicos de 3 mm de espesor x 250 piezas referencia <b>AM17BL096</b>, cuñas niveladoras x 100 piezas referencia <b>AM17AZ104</b>, uso de martillo de goma y espátula de goma. <b>Proveedor: DECORCERÁMICA. (Ver ficha técnica).</b></p>	M2	6



NIT: 860.013.798-5

2.7	Suministro e instalación de enchape de pared cerámica para <b>BAÑOS</b> referencia SENSI de la marca KLIPEN de color blanco de 30 x 60 referencia KC03BL269 o similar, para este piso se debe usar DURAPEGA GRIS X 25 KG referencia DR20GR083, incluye el uso de espaciadores de cerámicos de 3 mm de espesor x 250 piezas referencia AM17BL096, cuñas niveladoras x 100 piezas referencia AM17AZ104, uso de martillo de goma y espátula de goma. Proveedor: DECORCERÁMICA. (Ver ficha técnica).	M2	25
2.8	Suministro e instalación de sanitarios referencia <b>POWER DESTINY</b> de la marca KLIPEN de color blanco referencia <b>KS09BL016</b> , incluye KIT DE INSTALACIÓN referencia <b>KR38CR141</b> . Proveedor: <b>DECORCERÁMICA. (Ver ficha técnica).</b>	UNIDAD	2
2.9	Suministro e instalación de <b>LAVAMANOS VESSEL</b> referencia <b>FONTE</b> de color blanco KS08BL140 de la marca <b>KLIPEN</b> , incluye accesorios: <b>DESAGUE PUSH PARA LAVABOS VESSEL</b> referencia <b>FV38CR069</b> , incluye además <b>TRAMPA SIFÓN PARA LAVAMANOS TIPO BOTELLA</b> referencia <b>KR38CR001</b> para la correcta instalación y funcionamiento. Proveedor: <b>DECORCERÁMICA (Ver ficha técnica).</b>	UNIDAD	2
2.10	Suministro de mueble de baño para lavamanos flotante referencia <b>TORONTO 600 PARA VESSEL GALES</b> referencia <b>KS23GE005</b> de la marca <b>KLIPEN</b> . Proveedor: <b>DECORCERÁMICA (Ver ficha técnica).</b>	UNIDAD	2
2.11	Suministro e instalación de grifería para lavamanos monocontrol alto referencia <b>NIAGARA NEGRO MATE</b> referencia <b>KG25NG498</b> de la marca KLIPEN para baños, incluyen todos los accesorios necesarios para su correcta instalación. Proveedor: <b>DECORCERÁMICA (Ver ficha técnica).</b>	UNIDAD	2
2.12	Suministro e instalación de espejos para baños redondo de 60 cm color negro mate marca <b>SENSI DACQUA</b> modelo <b>2878y-Oo-B</b> . Proveedor: <b>HOMECENTER.</b>	UNIDAD	2
2.13	Empapelado y protección de pisos nuevos con cartón corrugado, plástico y cinta transparente.	M2	140



NIT: 860.013.798-5

<b>3</b>	<b>CARPINTERÍA DE MADERA</b>		
<b>3.1</b>	Suministro e instalación de puertas entaborada en madera industrial Madecor resistente al hongo y a la humedad, bordes en canto, marco elaborado en el mismo material de 0.68 de ancho x 2.40 de alto; <b>Color referencia: VANGUARD-KALLIO</b> con jambas por dentro y por fuera, incluye cerradura de manija de seguridad <b>LINCOLN ENTRADA</b> marca <b>YALE</b> , bisagras, para baños y cuarto de rack. <b>Proveedor: DURATEX.</b>	UNIDAD	3
<b>4</b>	<b>CARPINTERÍA METÁLICA</b>		
<b>4.1</b>	Suministro e instalación de ventanas corredizas en perfilera de aluminio natural aluminio de 3 x 1 ½ pulgada y vidrio templado de 5 mm transparente para baños, de medidas de 0.50 de alto x 1.30 de largo, incluye cerradura, tornillería en acero inoxidable, felpa, rodamientos, silicona, cerradura tipo Jaguar.	UNIDAD	2
<b>5</b>	<b>CIELO RASOS</b>		
<b>5.1</b>	Suministro e instalación de cielo raso en placa de yeso cartón ST ½ pulgada 1.22 x 2.44m marca KNAUF, incluye lo siguiente: perfilera omega, perfilera principales, ángulos, tornillo de fijación para estructura 7 x 7/16 punta aguda, tornillería de fijación para panel de yeso de ½ 6x1 punta agua, <b>Sikadur®panel</b> para juntas, cinta malla, estuco marca <b>SUPERMASTICK Professional PLUS</b> , lijado y aplicación de pintura blanca INTERVINIL de la marca PINTUCO a 2 manos con rodillo. ( <b>ÁREAS DE OFICINAS, CUBICULOS DE DOCENTES, SECRETARIA, OFICINA DE DIRECTORA, SALA DE JUNTAS, COORDINADORES DE MAESTRÍAS, HALL, CUARTO DE RAC, BAÑOS Y COCINETA</b> ). (Para el cielo raso del hall realizar apertura para colocación de cinta led, ver detalle del plano de luz indirecta).	m2	130,00



NIT: 860.013.798-5

5.2	Suministro e instalación de figura de cielo raso placa de yeso cartón ST ½ pulgada 1.22 x 2.44m marca KNAUF de 6 mm, incluye lo siguiente: perfilera omega, perfilera principales, ángulos, tornillo de fijación para estructura 7 x 7/16 punta aguda, tornillería de fijación para panel de yeso de ½ 6x1 punta agua, Sikadur®panel para juntas, cinta malla, estuco marca SUPERMASTICK Professional PLUS, lijado y aplicación de pintura blanca INTERVINIL de la marca PINTUCO a 2 manos con rodillo. (ÁREA DE RECIBO/LOBBY) (Para el cielo raso del lobby se debe realizar apertura en 4 cajones para colocación de cinta led alrededor de los contornos de cada cajón, ver detalle del plano de luz indirecta en plano de cielo rasos).	m2	40
5.3	Suministro e instalación de Perfil PAG-C 203x67x2.5mm CL12 en el cielo raso para refuerzo y soporte de divisiones de vidrio templado. Incluye tornillo estructural de 5/8 A-325 - Platina de 3/8 de 2.50 x 100 mm y epoxicos para anclaje Sikadur®Anchorfix-4	Und	8
5.4	Suministro e instalación de cinta LED Strip Light referencia 2835 LED 24-L745 para ÁREA DE RECIBO, HALL Y BAÑOS marca GENERAL LIGTHING. (Ver ficha técnica).	MI	40
5.5	Suministro e instalacion de Driver para cinta LED para ÁREA DE RECIBO, HALL Y BAÑOS marca GENERAL LIGTHING. (Ver ficha técnica).	Und	8
<b>6 MAMPOSTERÍA</b>			
6.1	Concreto para vigas corona y viga de confinamiento de 3000 PSI de dimensiones 0.20 x 0.12, incluye acero de refuerzo de 3/8 con estribos en acero de ¼ cada 20 cms en forma de S. (Ver detalle en plano de muros nuevos).	MI	15





NIT: 860.013.798-5

6.2	Concreto para columnas de 3000 PSI de dimensiones 0.20 x 0.12, incluye acero de refuerzo de 3/8 con estribos en acero de ¼ cada 20 cms en forma de S; el acero de refuerzo de las columnas debe ir anclada a la placa de entrepiso 6 cm de profundidad con Sikadur®Anchorfix-4 (Ver detalle en plano de muros nuevos).	MI	25
6.3	Levante de muro para cuarto de rack y oficina directora en bloque sammo de ancho de 12 cm de espesor. <b>(Ver plano de muros)</b> .	M2	40
6.4	Pañete con mortero allanado para muros nuevos de 1.5 cm de espesor.	M2	60
6.5	Suministro e instalacion de perfil. Angulo perforado 90 grados x 2,44 mts.	Und	12
6.6	Hidro lavado con agua en área interna oficina hasta el retiro total de la pintura.	m2	150
6.7	Suministro y aplicación de <b>ESTUCO ACRÍLICO INTERIOR Y EXTERIOR Ref: 17090</b> . Acabado final con técnica brillante <b>Proveedor: PINTUCO</b>	M2	210
6.8	Suministro y aplicación de <b>ESTUCO ACRÍLICO INTERIOR Y EXTERIOR Ref: 17090</b> . Acabado final con técnica brillante <b>Proveedor: PINTUCO</b>	MI	160
6.9	Suministro y aplicación de pintura <b>VINILTEX® ADVANCED</b> , color blanco para interiores a 2 manos <b>Proveedor: PINTUCO</b>	M2	210
6.10	Suministro y aplicación de pintura <b>VINILTEX® ADVANCED</b> , color blanco para interiores a 2 manos <b>Proveedor: PINTUCO</b>	ML	160
<b>7</b>	<b>INSTALACIONES HIDROSANITARIAS</b>		
7.1	Obra civil de regatas para instalación de acometida hidrosanitarias nuevas para baños y cocineta.	ML	20



NIT: 860.013.798-5

7.2	Suministro e instalación de tubería de presión PVC de 1/2" marca PAVCO, incluye todos los accesorios necesarios para su correcta instalación y son los siguientes: Tubo de presión de 1/2 "x 6 metros (3), Tee de 1 pulgada (1), reducción de 1 a 1/2" (1), Tee de 1/2" (2), codos de 1/2 (15), adaptadores macho de 1/2 (5), mangueras de 1/2 x 1/2 (3), mangueras de 3/4 x 1/2 (2).	ML	20
7.3	Suministro e instalación de válvula control cierre rápido para baños y cocina de 1/2" marca GRIVAL.	UNIDAD	3
7.4	Suministro e instalación de sifón para lavaplatos con todos sus accesorios (codos, uniones, pegante) marca GRIVAL.	UNIDAD	1
7.5	Suministro e instalación de tapa plástica 20 x 20 para válvulas cierre rápido marca PAVCO.	UNIDAD	3
7.6	Suministro e instalación de rejilla Piso Sifón Ref Sol Acero Inox 2-3 pulgada piso de baños y cocina Proveedor: HOMCENTER	UNIDAD	3
<b>8</b>	<b>INSTALACIONES ELÉCTRICAS</b>		
	<b>SALIDAS DE ILUMINACION</b>		
8.1	Suministro e instalación de punto o salida de iluminación 110V.	UNIDAD	90
8.2	Suministro e instalación de punto o salida de interruptor sencillo, incluye caja 2x4 PVC (3).	UNIDAD	3
8.3	Suministro e instalación de punto o salida de interruptor doble, incluye caja 2x4 PVC (5).	UNIDAD	5
8.4	Suministro e instalación de punto o salida de interruptor triple, incluye caja 2x4 PVC (1).	UNIDAD	1
8.5	Suministro e instalación de interruptor sencillo con luz piloto marca <b>LEGRAND</b> de color blanco referencia <b>CLICK ME referencia 687610L. (Ver ficha técnica).</b>	UNIDAD	3
8.6	Suministro e instalación de interruptor doble con luz piloto marca <b>LEGRAND</b> de color blanco referencia <b>CLICK ME referencia 687612L. (Ver ficha técnica).</b>	UNIDAD	5
8.7	Suministro e instalación de interruptor triple con luz piloto marca <b>LEGRAND</b> de color blanco referencia <b>CLICK ME referencia 687613L. (Ver ficha técnica).</b>	UNIDAD	1
	<b>LUMINARIAS</b>		





NIT: 860.013.798-5

8.8	Suministro e instalación de panel LED cuadrado de 0.60 x 0.60 de incrustar 36W de 4000K para <b><u>OFICINA DE DIRECTORA DE INVESTIGACIÓN (3), COORDINADORES DE MAESTRÍAS (2), CUBICULOS DE DOCENTES (6)</u></b> marca LEDVANCE. (Ver ficha técnica).	UNIDAD	11
8.9	Suministro e instalación de bala redonda recesada de incrustar marca LAMP referencia MORFRD100FXW, incluye bombillo LED GU10 de 5W 4000K marca VERBATIM para <b><u>ÁREA DE RECIBO (8), HALL (5), SALA DE JUNTAS (8), COORDINADORES DE MAESTRÍAS (4), BAÑOS DE DAMAS Y CABALLEROS (6)</u></b> . (Ver ficha técnica).	UNIDAD	31
8.10	Suministro e instalación de panel LED redondo de 30 cm de diámetro de 24W 4000K marca LEDVANCE para <b><u>ARCHIVO RODANTE (2), CUARTO DE RACK (1) Y COCINETA (1)</u></b> . (Ver ficha técnica).	UNIDAD	4
8.11	Suministro e instalación de luminaria lineal de descolgar LED lineal de 1.70 x 50 x 67 mm de 60.4W 4000K referencia FIL 50 G2 OPAL SUS 9200 NW WH, incluyen las guayas (2) tapa final (2) para la <b><u>SALA DE JUNTAS (3), OFICINA DE SECRETARIA (2)</u></b> . (Ver ficha técnica).	UNIDAD	5
8.12	Suministro e instalación de luminaria de emergencia LED incrustada en techo antipánico de 5W marca LUMEK modelo Slim-Downligh2 para <b><u>ÁREA GENERAL DE OFICINAS</u></b> . (Ver ficha técnica).	UNIDAD	16
8.13	Suministro e instalación de señalización auto iluminada con pictograma salida-evacuación de 2W marca LUMEK modelo SX1 para <b><u>ÁREA GENERAL DE OFICINAS</u></b> . (Ver ficha técnica).	UNIDAD	8
<b>SALIDA DE TOMAS</b>			
8.14	Suministro e instalación de punto eléctrico para tomacorriente normal 110V.	UNIDAD	18
8.15	Suministro e instalación de tomacorrientes normales con sus respectivas tapas de color blanco marca LEVITON, incluye accesorios cajas 2x4 PVC (14 cajas para pared).	UNIDAD	18
8.16	Suministro e instalación de punto eléctrico para tomacorriente regulados.	UNIDAD	10



NIT: 860.013.798-5

8.17	Suministro e instalación de tomacorrientes regulados con sus respectivas tapas de color naranja marca <b>LEVITON</b> , incluye accesorios cajas 2x4 PVC (7 cajas para pared).	UNIDAD	10
8.18	Suministro e instalación tomacorriente tipo GFCI con su tapa para cocineta maca <b>LEVITON</b> .	UNIDAD	1
8.19	Suministro e instalación de tapas tipo intemperie para tomas de pisos marca <b>LEVITON</b> referencia <b>WM 1D-Sgy</b> .	UNIDAD	8
<b>TABLERO Y PROTECCIONES</b>			
8.20	Suministro e instalación de tablero eléctrico trifásico de empotrar de 18 circuitos con barraje de cobre marca <b>LEGRAND</b> para <b>TOMAS NORMALES</b> con espacio para breaker industrial. <b>(Se incluye que en la tapa del tablero se coloque plastificado el diagrama unifilar).</b>	UNIDAD	1
8.21	Suministro e instalación de tablero eléctrico trifásico de empotrar de 12 circuitos con barraje de cobre marca <b>LEGRAND</b> para <b>TOMAS REGULADOS</b> con espacio para breaker industrial. <b>(Se incluye que en la tapa del tablero se coloque plastificado el diagrama unifilar).</b>	UNIDAD	1
8.22	Suministro e instalación de breaker industrial conexión con abrazadera de 3x60 amperios marca <b>SIEMENS</b> para tablero principal de alimentación ubicado detrás del Bloque B.	UNIDAD	1
8.23	Suministro e instalación de breaker industrial de 3x60 amperios marca <b>SIEMENS</b> para <b>TABLERO DE TOMAS NORMALES</b> .	UNIDAD	1
8.24	Suministro e instalación de breaker tipo industrial 3x50 amperios para <b>TABLEROS REGULADOS</b> marca <b>SCHNEIDER</b> .	UNIDAD	1
8.25	Suministro e instalación de breaker enchufable 1x20 amperios marca <b>SCHNEIDER</b> .	UNIDAD	9
8.26	Suministro e instalación de breaker enchufable de 3x50 amperios para <b>UPS</b> marca <b>SCHNEIDER</b> .	UNIDAD	1
<b>ACOMETIDA</b>			



NIT: 860.013.798-5

8.27	Suministro e instalación de tubería EMT de 1/2" para iluminación general de oficinas e iluminación de emergencia; la cantidad de accesorios son los siguientes: <b>tubo EMT de 1/2" x 3 metros (63), cajas octogonales EMT (83), tapas ciegas para cajas octogonales (83), conectores 1/2" EMT (123), curvas 1/2" EMT (14), prensa estopa 1/2" PVC (83), empalme roscado N°12 rojo marca 3M (550), uniones EMT de 1/2" (150), accesorios de fijación (global). <u>La tubería debe tener una franja de 10 cm de ancho cada 3 metros con pintura de color naranja.</u></b>	ML	160
8.28	Suministro e instalación de cableado para iluminación general de oficinas N°12 AWG en colores <b>amarillo, azul, rojo, blanco y verde</b> marca <b>CENTELSA</b> . <u>El retorno debe ser en el mismo color de la línea.</u>	ML	160
8.29	Suministro e instalación de cableado N°12 marca <b>CENTELSA</b> para iluminación de emergencia.	ML	80
8.30	Suministro e instalación de tubería Conduit PVC de 1/2" por piso para tomacorrientes normales y regulados marca <b>PAVCO</b> . Uniones, conectores, tubos, curvas.	ML	160
8.31	Suministro e instalación de cableado para circuito de tomas normales en colores <b>amarillo, azul, rojo, blanco y verde</b> N°12 AWG marca <b>CENTELSA</b> .	ML	60
8.32	Suministro e instalación de cableado para circuito de tomas regulados en colores <b>verde, blanco y rojo</b> N°12 AWG marca <b>CENTELSA</b> .	ML	100
8.33	Suministro e instalación de tubería SCH40 de 1 1/2" color gris marca <b>PAVCO</b> para cableado de acometida de alimentación hacia tablero de tomas normales; la cantidad de accesorios son los siguientes: <b>tubo SCH40 de 1 1/2" x 3 metros (10), curvas (2), conectores (2), accesorios de fijación (global).</b>	ML	30
8.34	Suministro e instalación de cableado de acometida de alimentación desde tablero principal ubicado detrás del Bloque B hacia tablero de tomas normales. <b>(3 líneas, 1 neutro y 1 tierra; 80 metros serán en cable N°6 y 20 metros en cable N°8) marca CENTELSA.</b>	ML	20
8.35	Suministro e instalación de cable N°8 marca <b>CENTELSA</b> para punto de <b>UPS</b> .	ML	20



NIT: 860.013.798-5

<b>8.36</b>	Suministro e instalación de cable encauchetado 3x12 AWG marca <b>CENTELSA</b> de 1.5 metros de largo para conexión de luminarias.	ML	100
<b>8.37</b>	Marcación y rotulación de circuitos eléctricos.	UNIDAD	28
<b>OBRA CIVIL</b>			
<b>8.38</b>	Obra civil de regatas con pulidora en paredes para instalación de tubería para interruptores.	ML	30
<b>8.39</b>	Obra civil de regatas con pulidora en piso para instalación de tubería para circuito de tomas normales y regulados.	ML	160
<b>9</b>	<b>INSTALACIONES VOZ Y DATOS-REGULADOS, NORMALES</b>		
<b>9.1</b>	Suministro e instalación de cableado de datos cable F/UTP CAT 6 A para puestos de trabajo de oficinas.	UNIDAD	720
<b>9.2</b>	Suministro e instalación de jacks CAT 6 A blindado	UNIDAD	80
<b>9.3</b>	Suministro e instalación de face plate doble CAT 6 A	UNIDAD	20
<b>9.4</b>	Suministro e instalación de face plate sencillo CAT 6 A	UNIDAD	2
<b>9.5</b>	Suministro e instalación de Patch Cord CAT 6 A F/UTP de 1.5 metros color azul	UNIDAD	80
<b>9.6</b>	Marcación de cables en parte posterior de face plate.	UNIDAD	80
<b>9.7</b>	Marcación de punto lógico en face plate.	UNIDAD	40
<b>9.8</b>	Suministro e instalación de gabinete de piso de 0.60 x 0.60 x 1.50 28U de color negro con puerta en malla Netlink.	UNIDAD	1
<b>9.9</b>	Suministro e instalación de multitoma de tierra aislada de 8 salidas horizontal	UNIDAD	1
<b>9.10</b>	Suministro e instalación de herraje plano CAT 6 A de 24 puertos	UNIDAD	2
<b>9.11</b>	Suministro e instalación de jacks CAT 6 A blindado color negro	UNIDAD	80
<b>9.12</b>	Suministro e instalación de organizador horizontal de 2U	UNIDAD	2
<b>9.13</b>	Suministro e instalación de Patch Cord CAT 6 A F/UTP de 1.5 metros de color azul	UNIDAD	80
<b>9.14</b>	Marcación de cables en parte posterior de Patch panel.	UNIDAD	80
<b>9.15</b>	Marcación de Patch Cord en gabinetes.	GLOBAL	80
<b>9.16</b>	Suministro e instalación de elementos para organización de cableado de gabinete (velcro y amarres).	GLOBAL	1



NIT: 860.013.798-5

9.17	Montaje y administración de SW de 48 puertos existentes.	GLOBAL	1
9.18	Suministro e instalación de tablero minipragma de 12 circuitos para sobre poner.	UNIDAD	1
9.19	Suministro e instalación de cable eléctrico encauchetado 4x8 para alimentación de tablero regulado.	ML	5
9.20	Suministro e instalación de cable eléctrico encauchetado 3x12 para circuito de rack.	ML	20
9.21	Suministro e instalación de toma aérea de 5x20A color amarilla LEVINTON.	UNIDAD	1
9.22	Marcación de punto eléctrico en puesto de trabajo.	UNIDAD	40
9.23	Suministro e instalación de caja metálica galvanizada de 4" x 4".	UNIDAD	45
9.24	Suministro e instalación de caja metálica galvanizada de 2" x 4".	UNIDAD	50
9.25	Suministro e instalación de bandeja tipo malla 60"200.	UNIDAD	20
<b>10</b>	<b>AIRES ACONDICIONADOS</b>		
10.1	Suministro e instalación de aire tipo central completo de 5TR 3Ph SEER 13 marca <b>MIDEA</b> , incluye trasiego hacia ubicación de losa técnica donde estará ubicada la condensadora.	UNIDAD	2
10.2	Servicio de desmonte y montaje de equipos tipo central de 5TR.	UNIDAD	2
10.3	Suministro e instalación de tubería de cobre de ¾ - 3/8 rubatex ¾.	ML	18
10.4	Suministro e instalación de filtros secadores 3/8.	UNIDAD	2
10.5	Suministro e instalación de bases condensadoras en neopreno.	UNIDAD	4
10.6	Suministro e instalación de bases para manejadoras.	UNIDAD	2
10.7	Fabricación, suministro e instalación de metro cuadrado de ductería de aire acondicionado en lámina porón, incluye materiales necesarios para su correcta instalación.	M2	82
10.8	Suministro e instalación de difusores y/o rejillas de 12"x12" de 4 vías. (Ver plano de ubicación de rejillas y ruta de ductería).	UNIDAD	10
10.9	Desmonte de ductería de aire acondicionados actuales.	UNIDAD	1





NIT: 860.013.798-5

10.10	Termostato ambiental digital	UNIDAD	2
10.11	Ajuste de carga de gas R-410A		1
11	<b>VARIOS</b>		
11.1	Suministro e instalación de cortina <b>SHEER ELEGANCE VERTILUX REF. SCREEN VISION</b> con cenefas color gris Dim:2.34 x 2.10 (Sala de Juntas 1)	UNIDAD	1
11.2	Suministro e instalación de cortina <b>SHEER ELEGANCE VERTILUX REF. SCREEN VISION</b> con cenefas color gris Dim:1.30 x 2.10 (Sala de Juntas 2)	UNIDAD	2
11.3	Suministro e instalación de cortina <b>SHEER ELEGANCE VERTILUX REF. SCREEN VISION</b> con cenefas color gris Dim:1.10 x 2.10 (Lobby)	UNIDAD	1
11.4	Suministro e instalación de cortina <b>SHEER ELEGANCE VERTILUX REF. SCREEN VISION</b> con cenefas color gris Dim:1.10 x 2.10 (Cubículos docente)	UNIDAD	1
11.5	Servicio de desmonte y reinstalación de cortinas existentes Sheer Elegance el cual incluye mantenimiento: cambio de perfil de aluminio, pegar telas, ajuste de cadena). Medidas VARIAS: (1) Oficina Dirección, (3) Cubículos de Docentes, (1) Lobby.	UNIDAD	5
12	<b>ASEO</b>		
12.1	Servicio de aseo general, limpieza y retiro de escombros. (Al momento de retirar los residuos generados por la obra como escombros por la demolición y demás, la empresa que realice la disposición final debe aportar el certificado de a donde se dirigen estos residuos).	GLOBAL	1





**UNIVERSIDAD LIBRE®**



RESOLUCIÓN n.º 16892 AGOSTO 22 DE 2016 (4 AÑOS)

NIT: 860.013.798-5

# SALA DE PROFESORES DE CIENCIAS BÁSICAS DE LA SALUD



[www.unilibrebaq.edu.co](http://www.unilibrebaq.edu.co)

Sede Km. 7 Vía Antigua Puerto Colombia - Sede Cra. 46 No 48 - 170 - PBX: 3851057

Vigilada Mineducación



NIT: 860.013.798-5

<b>SALA DE PROFESORES DE CIENCIAS BÁSICAS DE LA SALUD</b>			
<b>ÍTEM</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>UND.</b>	<b>CANT.</b>
<b>1</b>	<b>PRELIMINARES</b>		
1.1	Demolición de plantilla de piso de área de oficinas para instalación de cableado de datos y circuito regulado	M2	200
1.2	Desmante de piso de granito actual de oficinas, incluye retiro de los escombros generados por esta actividad.	M2	200
1.3	Desmante de zócalos actuales de oficinas, incluye retiro de los escombros generados por esta actividad.	ML	80
1.4	Desmante de cielo raso actual de oficinas, incluye retiro de los residuos generados por esta actividad.	M2	200
1.5	Desmante de lámparas actuales.	UNIDAD	20
1.6	Desmante de rejillas de aire acondicionados.	UNIDAD	18
1.7	Desmante de puerta de acceso principal a Sala de Profesores en aluminio champagne, incluye desmante de marco y gato hidráulico; esta puerta será entregada a la Universidad para su disposición final.	UNIDAD	1
1.8	Desmante de cortinas actuales.	UNIDAD	15
1.9	Desmante de cielo raso actual de área de cocina y baños, incluye el desmante de perfilería; incluye retirar los residuos generados por esta actividad.	M2	6
1.10	Desmante de ventanas de baños.	UNIDAD	2
1.11	Desmante de puertas de baños.	UNIDAD	2
1.12	Desmante de lavamanos actuales.	UNIDAD	2
1.13	Desmante de sanitarios.	UNIDAD	2
1.14	Desmante de espejos.	UNIDAD	2
1.15	Demolición de enchape de piso de baños y cocineta.	M2	15
1.16	Demolición de enchape de paredes de baños y cocineta.	M2	52
1.17	Desmante de rejillas de piso de baños y cocina.	UNIDAD	3
1.18	Desmante de lámparas de baños.	UNIDAD	2
1.19	Desmante de lámparas de cocineta.	UNIDAD	1
1.20	Desmante de toda la red hidrosanitaria de los baños y cocineta.	GLOBAL	1
1.21	Desmante de gabinete aéreo mueble de cocineta.	UNIDAD	1



NIT: 860.013.798-5

1.22	Desmonte de mesón de cocineta.	UNIDAD	1
1.23	Desmonte de divisiones en vidrio y aluminio del área de oficinas, estos elementos deben ser entregados a la Universidad para su disposición final.	M2	105,8
1.24	Desmonte y trasiego de escritorios, muebles, sillas, sofás de oficinas al lugar designado por la Universidad, incluye transporte.	GLOBAL	1
1.25	Desmonte de toda la red eléctrica, tomacorrientes, interruptores, voz y datos, canaletas, etc.	GLOBAL	1
1.26	Desmonte de archivo rodante, gabinetes aéreos.	GLOBAL	1
2	<b>PISOS</b>		
2.1	Suministro y elaboración de plantilla en concreto de 2500 PSI impermeabilizado de 10 cm de espesor con Sika Plastocrete DM para área de OFICINAS, COCINETA, CUARTO DE MÁQUINAS, ARCHIVO, HALL DE BAÑOS Y BAÑOS.	M2	200
2.2	Pañete impermeabilizado con Sika®-1 para paredes de baños y cocineta.	M2	40
2.3	Suministro e instalación de mortero afinado para nivelación de piso con Sika Latex, para posterior instalación del porcelanato.	M2	200
2.4	Suministro e instalación de piso Porcelanato en acabado brillante BARI PLUS-B de la marca KLIPEN de color beige de 60 x 60 referencia KP04BE955 o similar para área de OFICINAS, COCINETA, ARCHIVO, CUARTO DE MÁQUINAS, para este piso se debe usar DURAPEGA PORCELANICO INTER GRIS X 25 KG referencia DR20GR051, incluye el uso de espaciadores de cerámicos de 3 mm de espesor x 250 piezas referencia AM17BL096, cuñas niveladoras x 100 piezas referencia AM17AZ104, uso de martillo de goma y espátula de goma. Proveedor: DECORCERÁMICA. (Ver ficha técnica).	M2	200



NIT: 860.013.798-5

2.5	Suministro e instalación de zócalo de 10 cm de altura en Porcelanato acabado brillante BARI PLUS-B de la marca KLIPEN de color beige de 60 x 60 referencia KP04BE955 o similar para ÁREA DE OFICINAS, COCINETA, ARCHIVO, CUARTO DE RACK, para este piso se debe usar DURAPEGA PORCELANICO INTER GRIS X 25 KG referencia DR20GR051, incluye el uso de espaciadores de cerámicos de 3 mm de espesor x 250 piezas referencia AM17BL096, cuñas niveladoras x 100 piezas referencia AM17AZ104, uso de martillo de goma y espátula de goma; el zócalo debe ser instalado a ras con la pared con una separación perfil en U de aluminio. Proveedor: DECORCERÁMICA. (Ver ficha técnica).	ML	80
2.6	Suministro e instalación de piso para BAÑOS en Porcelanato referencia LOFT de la marca KLIPEN de color beige formato de 30 x 60 referencia NGG04BE011 o similar la cual se debe instalar de forma trabado, para este piso se debe usar DURAPEGA PORCELANICO INTER GRIS X 25 KG referencia DR20GR051, incluye el uso de espaciadores de cerámicos de 3 mm de espesor x 250 piezas referencia AM17BL096, cuñas niveladoras x 100 piezas referencia AM17AZ104, uso de martillo de goma y espátula de goma. Proveedor: DECORCERÁMICA. (Ver ficha técnica).	M2	6
2.7	Suministro e instalación de enchape de pared cerámica para BAÑOS referencia SENSI de la marca KLIPEN de color blanco de 30 x 60 referencia KC03BL269 o similar, para este piso se debe usar DURAPEGA GRIS X 25 KG referencia DR20GR083, incluye el uso de espaciadores de cerámicos de 3 mm de espesor x 250 piezas referencia AM17BL096, cuñas niveladoras x 100 piezas referencia AM17AZ104, uso de martillo de goma y espátula de goma. Proveedor: DECORCERÁMICA. (Ver ficha técnica).	M2	25



NIT: 860.013.798-5

2.8	Suministro e instalación de sanitarios referencia POWER DESTINY de la marca KLIPEN de color blanco referencia KS09BL016, incluye KIT DE INSTALACIÓN referencia KR38CR141. Proveedor: DECORCERÁMICA. (Ver ficha técnica).	UNIDAD	2
2.9	Suministro e instalación de LAVAMANOS VESSEL referencia FONTE de color blanco KS08BL140 de la marca KLIPEN, incluye accesorios: DESAGUE PUSH PARA LAVABOS VESSEL referencia FV38CR069, incluye además TRAMPA SIFÓN PARA LAVAMANOS TIPO BOTELLA referencia KR38CR001 para la correcta instalación y funcionamiento. Proveedor: DECORCERÁMICA (Ver ficha técnica).	UNIDAD	2
2.10	Suministro de mueble de baño para lavamanos flotante referencia TORONTO 600 PARA VESSEL GALES referencia KS23GE005 de la marca KLIPEN. Proveedor: DECORCERÁMICA (Ver ficha técnica).	UNIDAD	2
2.11	Suministro e instalación de grifería para lavamanos monocontrol alto referencia NIAGARA NEGRO MATE referencia KG25NG498 de la marca KLIPEN para baños, incluyen todos los accesorios necesarios para su correcta instalación. Proveedor: DECORCERÁMICA (Ver ficha técnica).	UNIDAD	2
2.12	Suministro e instalación de espejos para baños redondo de 60 cm color negro mate marca SENSI DACQUA modelo 2878y-Oo-B. Proveedor: HOMECENTER.	UNIDAD	2
2.13	Empapelado y protección de pisos nuevos con cartón corrugado, plástico y cinta transparente.	M2	200
<b>3</b>	<b>CARPINTERÍA DE MADERA</b>		
3.1	Suministro e instalación de puertas entaborada en madera industrial Madecor resistente al hongo y a la humedad, bordes en canto, marco elaborado en el mismo material de 0.70 de ancho x 2.40 de alto; <b>Color referencia: VANGUARD-KALLIO</b> con jambas por dentro y por fuera, incluye cerradura de manija de seguridad <b>LINCOLN ENTRADA</b> marca <b>YALE</b> , bisagras, para hall, baños y cuarto de rack. <b>Proveedor: DURATEX.</b>	UND.	4
<b>4</b>	<b>CARPINTERÍA METÁLICA</b>		





NIT: 860.013.798-5

4.1	Suministro e instalación de ventanas corredizas en perfilería de aluminio natural aluminio de 3 x 1 ½ pulgada y vidrio templado de 5 mm transparente para baños, de medidas de 0.50 de alto x 1.30 de largo, incluye cerradura, tornillería en acero inoxidable, felpa, rodamientos, silicona, cerradura tipo Jaguar.	UNIDAD	2
<b>5</b>	<b>CIELO RASOS</b>		
5.1	Suministro e instalación de cielo raso en placa de yeso cartón ST ½ pulgada 1.22 x 2.44m marca KNAUF de 6 mm, incluye lo siguiente: perfilería omega, perfilería principales, ángulos, tornillo de fijación para estructura 7 x 7/16 punta aguda, tornillería de fijación para panel de yeso de ½ 6x1 punta agua, Sikadur®panel para juntas, cinta malla, estuco marca SUPERMASTICK Professional PLUS, lijado y aplicación de pintura blanca INTERVINIL de la marca PINTUCO a 2 manos con rodillo. (ÁREAS DE OFICINAS, CUBICULOS DE DOCENTES, SECRETARIA, OFICINA DE DIRECTORA, SALA DE JUNTAS, COORDINADORES DE MAESTRÍAS, HALL, CUARTO DE RACK). (Para el cielo raso del hall realizar apertura para colocación de cinta led, ver detalle del plano de luz indirecta).	M2	206
5.2	Suministro e instalación de Perfil PAG-C 203x67x2.5mm CL12 en el cielo raso para refuerzo y soporte de divisiones de vidrio templado. Incluye tornillo estructural de 5/8 A-325 - Platina de 3/8 de 2.50 x 100 mm y epoxicos para anclaje Sikadur®Anchorfix-4	Und	8
5.3	Suministro e instalación de cinta LED Strip Light referencia 2835 LED 24-L745 para ÁREA DE RECIBO, HALL Y BAÑOS marca GENERAL LIGTHING. (Ver ficha técnica).	MI	20
5.4	Suministro e instalacion de Driver para cinta LED para HALL Y BAÑOS marca GENERAL LIGTHING. (Ver ficha técnica).	Und	4
<b>6</b>	<b>MAMPOSTERÍA</b>		





NIT: 860.013.798-5

6.1	Concreto para vigas corona y viga de confinamiento de 3000 PSI de dimensiones 0.20 x 0.12, incluye acero de refuerzo de 3/8 con estribos en acero de ¼ cada 20 cms en forma de S. (Ver detalle en plano de muros nuevos).	MI	50
6.2	Concreto para columnas de 3000 PSI de dimensiones 0.20 x 0.12, incluye acero de refuerzo de 3/8 con estribos en acero de ¼ cada 20 cms en forma de S; el acero de refuerzo de las columnas debe ir anclada a la placa de entepiso 6 cm de profundidad con Sikadur®Anchorfix-4 (Ver detalle en plano de muros nuevos).	MI	35
6.3	Levante de muro para cuarto de rack y oficina directora en bloque sammo de ancho de 12 cm de espesor. (Ver plano de muros).	M2	70
6.4	Pañete con mortero allanado para muros nuevos de 1.5 cm de espesor.	M2	98,04
6.5	Suministro e instalacion de perfil. Angulo perforado 90 grados x 2,44 mts	Und	70
6.6	Hidro lavado con agua en área interna oficina hasta el retiro total de la pintura.	m2	200
6.7	Suministro y aplicación de <b>ESTUCO ACRÍLICO INTERIOR Y EXTERIOR Ref: 17090</b> . Acabado final con técnica brillante <b>Proveedor: PINTUCO</b>	M2	278,04
6.8	Suministro y aplicación de <b>ESTUCO ACRÍLICO INTERIOR Y EXTERIOR Ref: 17090</b> . Acabado final con técnica brillante <b>Proveedor: PINTUCO</b>	MI	190
6.9	Suministro y aplicación de pintura <b>VINILTEX® ADVANCED</b> , color blanco para interiores a 2 manos <b>Proveedor: PINTUCO</b>	M2	278,04
6.10	Suministro y aplicación de pintura <b>VINILTEX® ADVANCED</b> , color blanco para interiores a 2 manos <b>Proveedor: PINTUCO</b>	ML	190
<b>7</b>	<b>INSTALACIONES HIDROSANITARIAS</b>		
7.1	Obra civil de regatas para instalación de acometida hidrosanitarias nuevas para baños y cocineta.	ML	18



NIT: 860.013.798-5

7.2	Suministro e instalación de tubería de presión PVC de 1/2" marca PAVCO, incluye todos los accesorios necesarios para su correcta instalación y son los siguientes: Tubo de presión de 1/2 "x 6 metros (3), Tee de 1 pulgada (1), reducción de 1 a 1/2" (1), Tee de 1/2" (2), codos de 1/2 (15), adaptadores macho de 1/2 (5), mangueras flexible de 1/2 x 1/2 (3 und), mangueras de 3/4 x 1/2 (2 und).	MI	18
7.3	Suministro e instalación de válvula control cierre rápido para baños y cocina de 1/2" marca GRIVAL.	UNIDAD	3
7.4	Suministro e instalación de sifón para lavaplatos con todos sus accesorios (codos, uniones, pegante) marca GRIVAL.	UNIDAD	1
7.5	Suministro e instalación de tapa plástica 20 x 20 para válvulas cierre rápido marca PAVCO.	UNIDAD	3
7.6	Suministro e instalación de rejillas de piso anticucarachas de 3 x 2 para piso de baños y cocina en acero inoxidable.	UNIDAD	3
8	<b>INSTALACIONES ELÉCTRICAS</b>		
	<b>SALIDAS DE ILUMINACION</b>		
8.1	Suministro e instalación de punto o salida de iluminación 110V.	UNIDAD	63
8.2	Suministro e instalación de punto o salida de interruptor sencillo, incluye caja 2x4 PVC (3).	UNIDAD	2
8.3	Suministro e instalación de punto o salida de interruptor doble, incluye caja 2x4 PVC (5).	UNIDAD	6
8.4	Suministro e instalación de punto o salida de interruptor triple, incluye caja 2x4 PVC (1).	UNIDAD	2
8.5	Suministro e instalación de interruptor sencillo con luz piloto marca <b>LEGRAND</b> de color blanco referencia <b>CLICK ME referencia 687610L. (Ver ficha técnica).</b>	UNIDAD	2
8.6	Suministro e instalación de interruptor doble con luz piloto marca <b>LEGRAND</b> de color blanco referencia <b>CLICK ME referencia 687612L. (Ver ficha técnica).</b>	UNIDAD	6



NIT: 860.013.798-5

8.7	Suministro e instalación de interruptor triple con luz piloto marca <b>LEGRAND</b> de color blanco referencia <b>CLICK ME</b> referencia <b>687613L</b> . (Ver ficha técnica).	UNIDAD	2
<b>LUMINARIAS</b>			
8.8	Suministro e instalación de panel LED cuadrado de 0.60 x 0.60 de incrustar 36W de 4000K para <b>OFICINA DE DIRECTORA DE INVESTIGACIÓN (3), COORDINADORES DE MAESTRÍAS (2), CUBICULOS DE DOCENTES (6)</b> marca <b>LEDVANCE</b> . (Ver ficha técnica).	UNIDAD	16
8.9	Suministro e instalación de bala redonda recesada de incrustar marca <b>LAMP</b> referencia <b>MORFRD100FXW</b> , incluye bombillo LED GU10 de 5W 4000K marca <b>VERBATIM</b> para <b>ÁREA DE RECIBO (8), HALL (5), SALA DE JUNTAS (8), COORDINADORES DE MAESTRÍAS (4), BAÑOS DE DAMAS Y CABALLEROS (6)</b> . (Ver ficha técnica).	UNIDAD	35
8.10	Suministro e instalación de panel LED redondo de 30 cm de diámetro de 24W 4000K marca <b>LEDVANCE</b> para <b>ARCHIVO RODANTE (2), CUARTO DE RACK (1) Y COCINETA (1)</b> . (Ver ficha técnica).	UNIDAD	7
8.11	Suministro e instalación de luminaria lineal de descolgar LED lineal de 1.70 x 50 x 67 mm de 60.4W 4000K referencia <b>FIL 50 G2 OPAL SUS 9200 NW WH</b> , incluyen las guayas (2) tapa final (2) para la <b>SALA DE JUNTAS (3), OFICINA DE SECRETARIA (2)</b> . (Ver ficha técnica).	UNIDAD	1
8.12	Suministro e instalación de luminaria lineal de descolgar LED lineal de 1.12 x 50 x 67 mm de 40.1W 4000K referencia <b>FIL 50 G2 OPAL SUS 9200 NW WH</b> , incluyen las guayas (2) tapa final (2) para la <b>RECEPCIÓN (1)</b> . (Ver ficha técnica).	UNIDAD	1
8.13	Suministro e instalación de luminaria de emergencia LED incrustada en techo antipánico de 5W marca <b>LUMEK</b> modelo Slim-Downligh2 para <b>ÁREA GENERAL DE OFICINAS</b> . (Ver ficha técnica).	UNIDAD	24



NIT: 860.013.798-5

8.14	Suministro e instalación de señalización auto iluminada con pictograma salida- evacuación de 2W marca <b>LUMEK</b> modelo SX1 para <b>ÁREA GENERAL DE OFICINAS. (Ver ficha técnica).</b>	UNIDAD	14
<b>SALIDA DE TOMAS</b>			
8.15	Suministro e instalación de punto eléctrico para tomacorriente normal 110V.	UNIDAD	22
8.16	Suministro e instalación de tomacorrientes normales con sus respectivas tapas de color blanco marca <b>LEVITON</b> , incluye accesorios cajas 2x4 PVC (14 cajas para pared).	UNIDAD	22
8.17	Suministro e instalación de punto eléctrico para tomacorriente regulados.	UNIDAD	16
8.18	Suministro e instalación de tomacorrientes regulados con sus respectivas tapas de color naranja marca <b>LEVITON</b> , incluye accesorios cajas 2x4 PVC (7 cajas para pared).	UNIDAD	16
8.19	Suministro e instalación tomacorriente tipo GFCI con su tapa para cocineta marca <b>LEVITON</b> .	UNIDAD	1
8.20	Suministro e instalación de tapas tipo intemperie para tomas de pisos marca <b>LEVITON referencia WM 1D-Sgy.</b>	UNIDAD	9
<b>TABLERO Y PROTECCIONES</b>			
8.21	Suministro e instalación de tablero eléctrico trifásico de empotrar de 18 circuitos con barraje de cobre marca <b>LEGRAND</b> para <b>TOMAS NORMALES</b> con espacio para breaker industrial. <b>(Se incluye que en la tapa del tablero se coloque plastificado el diagrama unifilar).</b>	UNIDAD	1
8.22	Suministro e instalación de tablero eléctrico trifásico de empotrar de 12 circuitos con barraje de cobre marca <b>LEGRAND</b> para <b>TOMAS REGULADOS</b> con espacio para breaker industrial. <b>(Se incluye que en la tapa del tablero se coloque plastificado el diagrama unifilar).</b>	UNIDAD	1
8.23	Suministro e instalación de breaker industrial conexión con abrazadera de 3x60 amperios marca	UNIDAD	1



NIT: 860.013.798-5

	<b>SIEMENS</b> para tablero principal de alimentación ubicado detrás del Bloque B.		
8.24	Suministro e instalación de breaker industrial de 3x60 amperios marca <b>SIEMENS</b> para <b>TABLERO DE TOMAS NORMALES</b> .	UNIDAD	1
8.25	Suministro e instalación de breaker tipo industrial 3x50 amperios para <b>TABLEROS REGULADOS</b> marca <b>SCHNEIDER</b> .	UNIDAD	1
8.26	Suministro e instalación de breaker enchufable 1x20 amperios marca <b>SCHNEIDER</b> .	UNIDAD	10
8.27	Suministro e instalación de breaker enchufable de 3x50 amperios para <b>UPS</b> marca <b>SCHNEIDER</b> .	UNIDAD	1
<b>ACOMETIDA</b>			
8.28	Suministro e instalación de tubería EMT de ½" para iluminación general de oficinas e iluminación de emergencia; la cantidad de accesorios son los siguientes: <b>tubo EMT de ½" x 3 metros (63), cajas octogonales EMT (83), tapas ciegas para cajas octogonales (83), conectores ½" EMT (123), curvas ½" EMT (14), prensa estopa ½" PVC (83), empalme roscado N°12 rojo marca 3M (550), uniones EMT de ½" (150), accesorios de fijación (global). <u>La tubería debe tener una franja de 10 cm de ancho cada 3 metros con pintura de color naranja.</u></b>	ML	160
8.29	Suministro e instalación de cableado para iluminación general de oficinas N°12 AWG en colores <b>amarillo, azul, rojo, blanco y verde</b> marca <b>CENTElsa</b> . <u>El retorno debe ser en el mismo color de la línea.</u>	ML	160
8.30	Suministro e instalación de cableado N°12 marca <b>CENTElsa</b> para iluminación de emergencia.	ML	80
8.31	Suministro e instalación de tubería Conduit PVC de 1/2" por piso para tomacorrientes normales y regulados marca <b>PAVCO</b> . Uniones, conectores, tubos, curvas.	ML	160





NIT: 860.013.798-5

8.32	Suministro e instalación de cableado para circuito de tomas normales en colores <b>amarillo, azul, rojo, blanco y verde</b> N°12 AWG marca <b>CENNELSA</b> .	ML	60
8.33	Suministro e instalación de cableado para circuito de tomas regulados en colores <b>verde, blanco y rojo</b> N°12 AWG marca <b>CENNELSA</b> .	ML	100
8.34	Suministro e instalación de tubería SCH40 de 1 ½” color gris marca <b>PAVCO</b> para cableado de acometida de alimentación hacia tablero de tomas normales; la cantidad de accesorios son los siguientes: <b>tubo SCH40 de 1 ½” x 3 metros (10), curvas (2), conectores (2), accesorios de fijación (global)</b> .	ML	30
8.35	Suministro e instalación de cableado de acometida de alimentación desde tablero principal ubicado detrás del Bloque B hacia tablero de tomas normales. <b>(3 líneas, 1 neutro y 1 tierra; 80 metros serán en cable N°6 y 20 metros en cable N°8) marca CENNELSA</b> .	ML	40
8.36	Suministro e instalación de cable N°8 marca <b>CENNELSA</b> para punto de <b>UPS</b> .	ML	20
8.37	Suministro e instalación de cable encauchetado 3x12 AWG marca <b>CENNELSA</b> de 1.5 metros de largo para conexión de luminarias.	ML	100
8.38	Marcación y rotulación de circuitos eléctricos.	UNIDAD	38
<b>OBRA CIVIL</b>			
8.39	Obra civil de regatas con pulidora en paredes para instalación de tubería para interruptores.	ML	30
8.40	Obra civil de regatas con pulidora en piso para instalación de tubería para circuito de tomas normales y regulados.	ML	160
<b>9</b>	<b>INSTALACIONES VOZ Y DATOS</b>		
9.1	Suministro e instalación de cableado de datos cable F/UTP CAT 6 A LSZH para puestos de trabajo de oficinas.	UNIDAD	800
9.2	Suministro e instalación de jacks CAT 6 A blindado color blanco	UNIDAD	60





NIT: 860.013.798-5

9.3	Suministro e instalación de face plate doble CAT 6 A angulado	UNIDAD	30
9.4	Suministro e instalación de face plate sencillo CAT 6 A angulado	UNIDAD	0
9.5	Suministro e instalación de Patch Cord CAT 6 A F/UTP de 1.5 metros color azul	UNIDAD	60
9.6	Marcación de cables en parte posterior de face plate.	UNIDAD	60
9.7	Marcación de punto lógico en face plate.	UNIDAD	60
9.8	Suministro e instalación de gabinete de piso de 0.60 x 0.60 x 1.50 28U de color negro con puerta en malla Netlink.	UNIDAD	1
9.9	Suministro e instalación de multitoma de tierra aislada de 8 salidas horizontal marca	UNIDAD	1
9.10	Suministro e instalación de herraje plano CAT 6 A de 24 puertos	UNIDAD	2
9.11	Suministro e instalación de jacks CAT 6 A blindado color negro	UNIDAD	60
9.12	Suministro e instalación de organizador horizontal de 2U	UNIDAD	2
9.13	Suministro e instalación de Patch Cord CAT 6 A F/UTP de 1.5 metros de color azul	UNIDAD	60
9.14	Marcación de cables en parte posterior de Patch panel.	UNIDAD	60
9.15	Marcación de Patch Cord en gabinetes.	GLOBAL	60
9.16	Suministro e instalación de elementos para organización de cableado de gabinete (velcro y amarres).	GLOBAL	1
9.17	Montaje y administración de SW de 48 puertos existentes.	GLOBAL	1
9.18	Suministro e instalación de tablero minipragma de 12 circuitos para sobre poner.	UNIDAD	1
9.19	Suministro e instalación de cable eléctrico encauchetado 4x8 para alimentación de tablero regulado.	ML	5
9.20	Suministro e instalación de cable eléctrico encauchetado 3x12 para circuito de rack.	ML	20
9.21	Suministro e instalación de bandeja tipo malla 60"200.	UNIDAD	27
9.22	Suministro e instalación de caja metálica galvanizada de 4" x 4".	UNIDAD	74



NIT: 860.013.798-5

9.23	Suministro e instalación de caja metálica galvanizada de 2" x 4".	UNIDAD	50
<b>10</b>	<b>AIRES ACONDICIONADOS</b>		
10.1	Suministro e instalación de aire tipo central completo de 5TR 3Ph SEER 13 marca <b>MIDEA</b> , incluye trasiego hacia ubicación de losa técnica donde estará ubicada la condensadora.	UNIDAD	2
10.2	Servicio de desmonte de equipos antiguos y montaje de equipos nuevos tipo central de 5TR.	UNIDAD	2
10.3	Suministro e instalación de tubería de cobre de 3/4 - 3/8 rubatex 3/4.	ML	18
10.4	Suministro e instalación de filtros secadores 3/8.	UNIDAD	2
10.5	Suministro e instalación de bases condensadoras en neopreno.	UNIDAD	8
10.6	Suministro e instalación de bases para manejadoras.	UNIDAD	2
10.7	Fabricación, suministro e instalación de metro cuadrado de ductería de aire acondicionado en lámina porón, incluye materiales necesarios para su correcta instalación.	M2	102
10.8	Suministro e instalación de difusores y/o rejillas de 12"x12" de 4 vías. (Ver plano de ubicación de rejillas y ruta de ductería).	UNIDAD	15
10.9	Desmonte de ductería de aire acondicionados actuales.	UNIDAD	1
10.10	Termostato ambiental digital	UNIDAD	2
10.11	Ajuste de carga de gas R-410A	UNIDAD	1
<b>11</b>	<b>VARIOS</b>		
11.1	Suministro e instalación de cortina <b>SHEER ELEGANCE VERTILUX REF. SCREEN VISION</b> con cenefas color gris Dim:2.54 x 2.00 (Of Docencia y Servicio)	UNIDAD	1
11.2	Suministro e instalación de cortina <b>SHEER ELEGANCE VERTILUX REF. SCREEN VISION</b> con cenefas color gris Dim: 2.20 x 2.00 (Jefatura ciencias básicas)	UNIDAD	2



NIT: 860.013.798-5

11.3	Suministro e instalación de cortina <b>SHEER ELEGANCE VERTILUX REF. SCREEN VISION</b> con cenefas color gris Dim:2.35 x 2.00 (Sala de Juntas)	UNIDAD	1
11.4	Suministro e instalación de cortina <b>SHEER ELEGANCE VERTILUX REF. SCREEN VISION</b> con cenefas color gris Dim:0.60 x 2.0 (Archivo rodante)	UNIDAD	1
11.5	Servicio de desmonte y reinstalación de cortinas existentes Sheer Elegance el cual incluye mantenimiento: cambio de perfil de aluminio, pegar telas, ajuste de cadena). Medidas VARIABLE: (4) Jefatura ciencias básicas, (8) Cubículos de Docentes.	UNIDAD	12
11.6	Servicio de desmonte y reinstalación de cortinas existentes Sheer Elegance el cual incluye mantenimiento: cambio de perfil de aluminio, pegar telas, ajuste de cadena). Medidas VARIAS: (1) Sala de profesores	UNIDAD	1
12	<b>ASEO</b>		
12.1	Servicio de aseo general, limpieza y retiro de escombros. (Al momento de retirar los residuos generados por la obra como escombros por la demolición y demás, la empresa que realice la disposición final debe aportar el certificado de a donde se dirigen estos residuos).	GLOBAL	1

### REQUERIMIENTOS MÍNIMOS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO AL PROVEEDOR FAVORECIDO

El proveedor favorecido deberá suministrar previamente toda una documentación SST basado en los requerimientos mínimos establecidos en el manual de contratistas de la Universidad Libre en virtud de los trabajos a realizar; la documentación solicitada es la siguiente:

- La empresa contratista, subcontratista, proveedor o temporal deberá presentar un Sistema de Gestión para la Seguridad y Salud en el Trabajo, de acuerdo con el número de personas y estándares mínimo exigidos por la Resolución 0312 de 2019.
- Todo contratista, subcontratista, proveedor y temporal debe tener una persona designada como coordinador o responsable del sistema de gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo,





NIT: 860.013.798-5

quien será el contacto directo con el área de Jefatura de Personal – SST, de la Universidad Libre y/o el Administrador del Contrato. (Hoja de vida con soportes, Licencia en SST, curso de las 50 horas en SG-SST de acuerdo a lo exigido por el Ministerio del Trabajo).

- Soporte de afiliación o pagos al sistema de salud. (Certificado de afiliación).
- Matriz de identificación de peligros y valoración de riesgos (IPVR). (Matriz de aplicación AST en campo).
- Matriz de elementos de protección personal de acuerdo a la actividad que se va a desarrollar. (Matriz y soportes de entrega y capacitación).

Adicional al requerimiento antes mencionado, también se hace necesario que aporte la siguiente documentación teniendo en cuenta que la labor a realizar es en altura, de acuerdo a lo establecido en la Resolución 1409 de 2012; la documentación adicional es la siguiente:

- Programa de protección contra caídas.
- Coordinador de trabajo en alturas (certificado), cuya presencialidad debe ser permanente.
- Certificado de competencia de los trabajadores y coordinador de trabajo en altura de acuerdo a la actividad a realizar: avanzado y/o reentrenamiento.
- Concepto de aptitud médica para trabajo en alturas no mayor a un año.
- Equipos y elementos de trabajo en alturas y sus respectivas inspecciones. (arnés, eslingas, líneas de vida).
- Procedimientos seguros de trabajo por cada actividad incluyendo rescate.
- Permiso de trabajo, análisis de trabajo seguro e inspección de equipos de alturas.
- Plan de rescate operativo.
- Si la actividad requiere el uso de andamios, este deberá ser tubular, el cual será armado por personal certificado como andamiere. De igual forma deberá contar con listas de verificación para validación de los mismos.
- Los equipos de acceso como escaleras o plataformas deberán contar con formatos de inspección pre-operacional el cual deberá ser diligenciado por una persona competente.
- Para trabajo en alturas deberá contar con un coordinador de alturas durante la actividad.

**NOTA: El proveedor debe presentar su propuesta económica junto con los APU (análisis de precios unitarios), cabe aclarar que esto es de carácter obligatorio para que la propuesta sea tenida en cuenta y también debe anexar junto con la cotización y los APUS, (El no presentar los APU en la propuesta quedan por fuera de elección) CARÁCTER OBLIGATORIO.**



**UNIVERSIDAD LIBRE®**



RESOLUCIÓN n.º 16892 AGOSTO 22 DE 2016 (4 AÑOS)

NIT: 860.013.798-5



[www.unilibrebaq.edu.co](http://www.unilibrebaq.edu.co)  
Sede Km. 7 Vía Antigua Puerto Colombia - Sede Cra. 46 No 48 - 170 - PBX: 3851057

Vigilada Mineducación